

**FERCO**

# MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



## INTERACUMULADOR ACERO INOXIDABLE



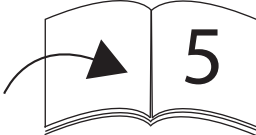
MODELO SWD  
750-1000-1500-2000-2500 LITROS  
ACERO INOX DUPLEX 2101

# INDICE

<b>1. Instrucciones generales y de seguridad</b>	
1.1 Símbolos utilizados.....	3
1.2 Instrucciones, recomendaciones y obligaciones...	3
<b>2. Descripción del producto</b>	
2.1 Características técnicas.....	4
2.2 Dimensiones y conexiones.....	5
<b>3. Instalación</b>	
3.1 Colocación.....	8
3.2 Esquema de montaje.....	9
<b>4. Puesta en marcha</b>	
4.1 Llenado.....	11
4.1.1 Llenado del circuito de consumo.....	11
4.1.2 Llenado del circuito de calentamiento.....	11
4.2 Comprobaciones previas a la puesta en marcha..	11
<b>5. Mantenimiento</b>	
5.1 Comprobaciones periódicas.....	12
5.2 Operaciones de mantenimiento.....	12
5.2.1 Vaciado.....	12
5.2.2 Limpieza de lodos.....	12
5.3 Limpieza general.....	13

# 1. INSTRUCCIONES GENERALES Y DE SEGURIDAD

## 1.1 Símbolos utilizados

	Información fundamental acerca de peligros y riesgos , tanto físicos como legales.
	Información importante.
	Indicador de página que se debe consultar para completar/ampliar información.

## 1.2 Instrucciones, recomendaciones y obligaciones



- Lea el presente manual antes de realizar la instalación, puesta en marcha u operación de mantenimiento en el acumulador.

Tras desembalar el producto, asegúrese de que los desechos generados de cartón, plásticos u otros materiales son convenientemente reciclados.

- La instalación y puesta en marcha debe ser realizada por personal cualificado siguiendo las instrucciones descritas en este manual y respetando en todo momento la normativa vigente aplicable a este tipo de instalaciones.
- Durante el funcionamiento, asegúrese de que no se superan las condiciones de funcionamiento del acumulador expuestas en el cuadro de especificaciones técnicas.
- Respete las instrucciones de mantenimiento en forma y plazo que se indican en este manual.
- Existe peligro de quemarse gravemente con el agua caliente sanitaria. No deje que ésta sea manipulada sin vigilancia por niños, personas dependientes, enfermas o discapacitadas.
- El fabricante se reserva el derecho a modificar las características técnicas y/o dimensionales del producto sin previo aviso.

## 2. DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Interacumulador de acero inoxidable duplex equipado con serpentín de tubo corrugado de acero inoxidable dimensionado para su uso con bombas de calor. En los modelos de más de 750 litros equipa boca de hombre de DN460.

### 2.1 Características técnicas

Modelo	AERO GV 750 COMFORT	AERO GV 1000 COMFORT	AERO GV 1500 COMFORT	AERO GV 2000 COMFORT	AERO GV 2500 COMFORT
Código	2052378	2052380	2052382	2052384	2052298
Capacidad [l]	746	1000	1500	2000	2500
Presión máxima	8 bar				
Temp. máxima	95°C				
Acabado exterior	Acero galvanizado lacado en gris				
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado. Densidad: 42kg/m <sup>3</sup>				
Protección acumulador	No la necesita				
Espesor aislamiento [mm]	50	50	70	70	70
Diámetro [mm]	950	950	1340	1340	1340
Altura [mm]	1511	1926	1525	2025	2425
Diagonal	1731	2080	2006	2449	2735
Peso en vacío [kg]	140	189	319	389	447
Material calderín	Acero inoxidable Duplex 2101				
INTERCAMBIADOR					
Material serpentín	Tubo corrugado de Acero inoxidable 316L DN40				
Superficie [m <sup>2</sup> ]	6	6,6	8,4	9	9
Volumen [l]	32	35,2	44,8	48	48
Presión/Temperatura máxima	6 bar/100°C				
Caudal recomendado [l/min]*	65	70	75	80	80
Pérdida de carga [mca]	2,1	2,7	3,9	4,8	4,8
Potencia intercambiador [kW]**	45	49	52	56	56

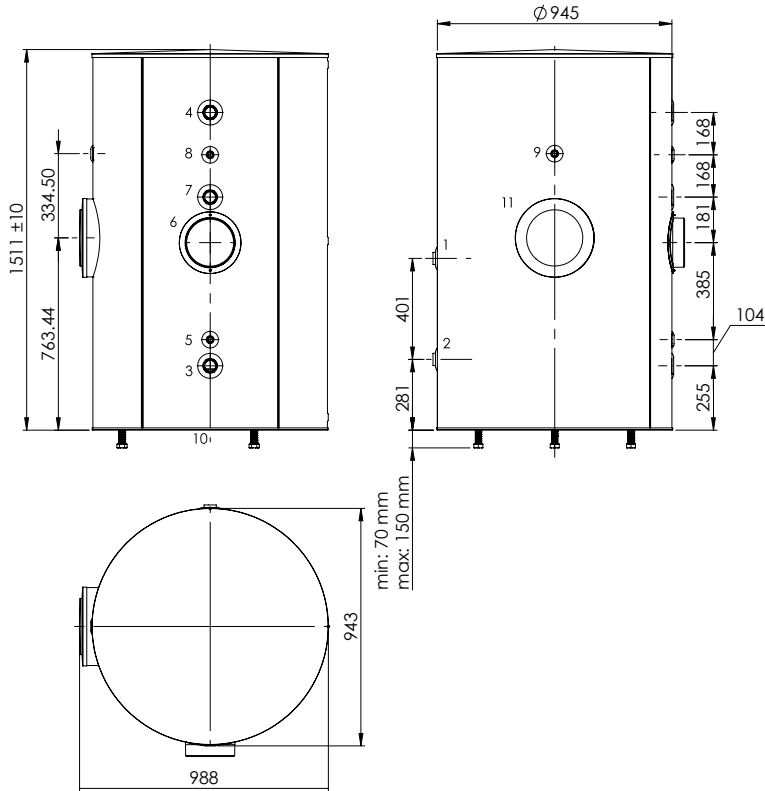
\*Caudal máximo 90l/min

\*\* Primario 60/50° secundario 10/45° a caudales recomendados



## 2.2 Dimensiones y conexiones

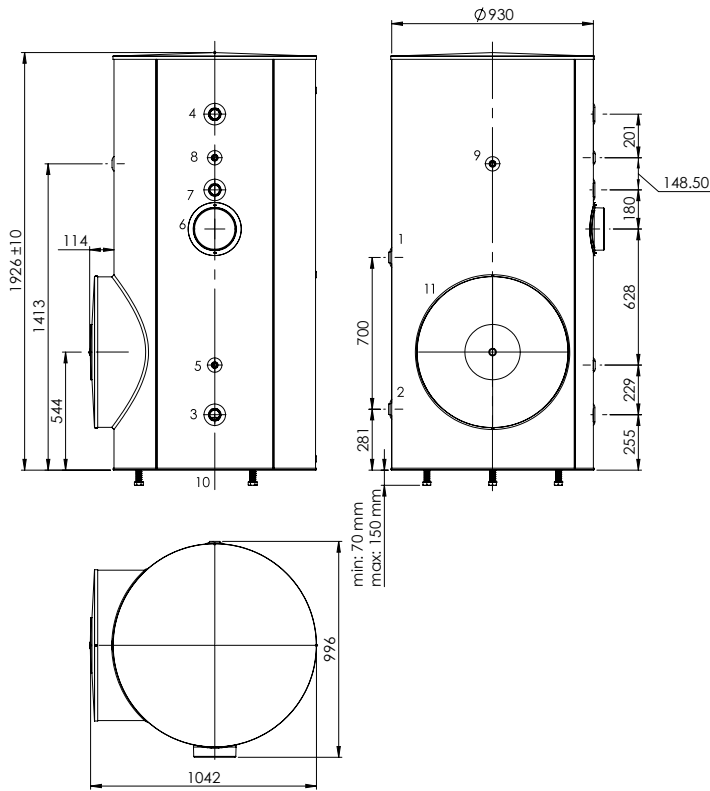
### Aero GV 750 COMFORT



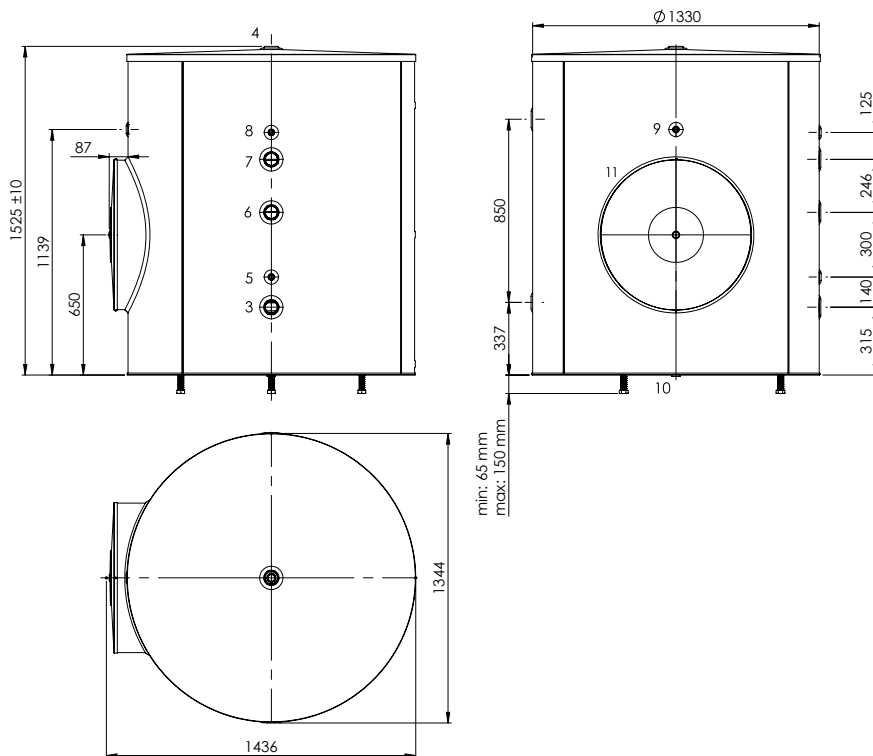
#### INTERACUMULADOR AERO:

1. Desde fuente de calor [ 1"1/4 H ]
2. Hacia fuente de calor [ 1"1/4 H ]
3. Entrada de agua fría [ 1"1/2 H ]
4. Salida ACS [ 1"1/2 H ]
5. Sonda [ 1/2" H ]
6. Toma para resistencia [ 2" H ]
7. Toma para recirculación [ 1"1/2 H ]
8. Sonda [ 1/2" H ]
9. Instrumentación [ 1/2" H ]
10. Vaciado [ 1/2" H ]
11. Boca de inspección [ DN160 700-750 ]

## Aero GV 1000 COMFORT



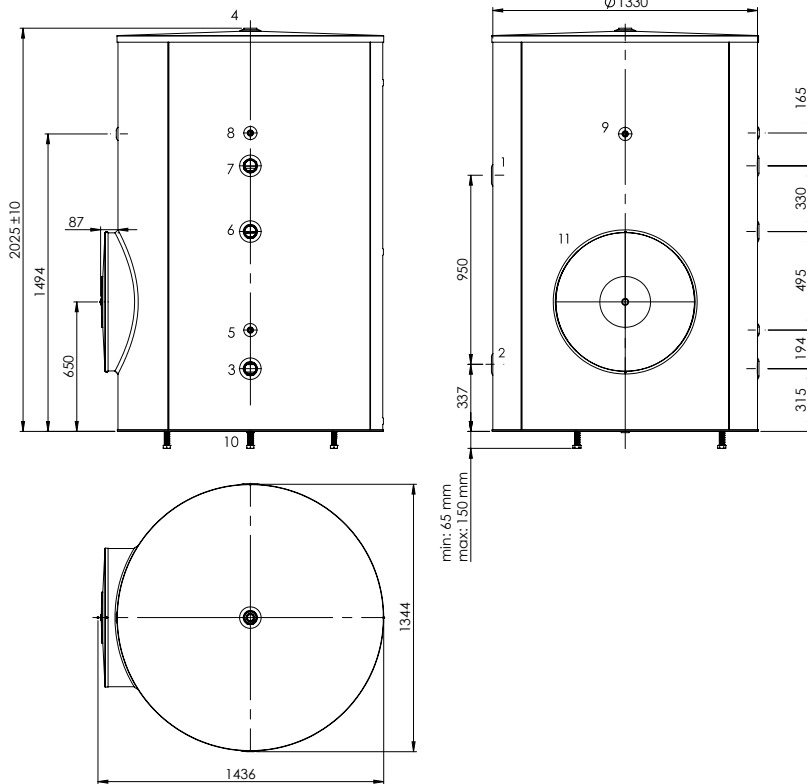
## Aero GV 1500 COMFORT



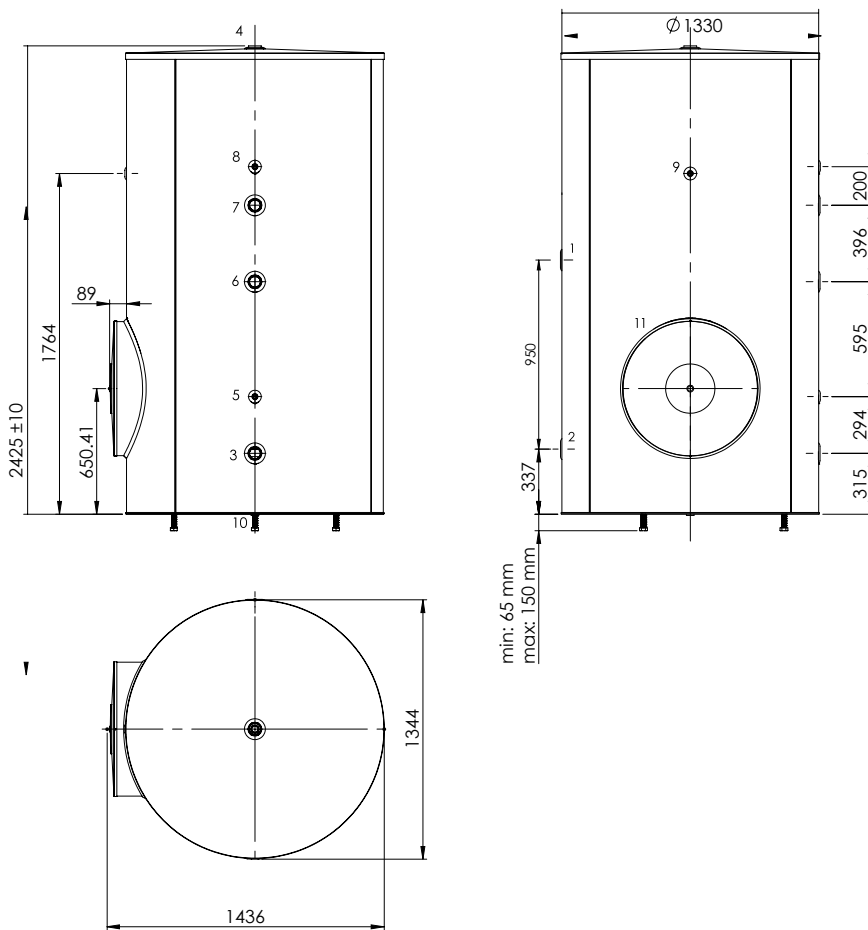
### INTERACUMULADOR AERO :

1. Desde fuente de calor [1"1/4 H]
2. Hacia fuente de calor [1"1/4 H]
3. Entrada de agua fría [2" H]
4. Salida ACS [2" H]
5. Sonda [1/2" H]
6. Toma para resistencia [2" H]
7. Toma para recirculación [2" H]
8. Sonda [1/2" H]
9. Instrumentación [1/2" H]
10. Vaciado [1" H]
11. Boca de inspección [460mm 1000 a 2500]

## Aero GV 2000 COMFORT



## Aero GV 2500 COMFORT



### INTERACUMULADOR AERO :

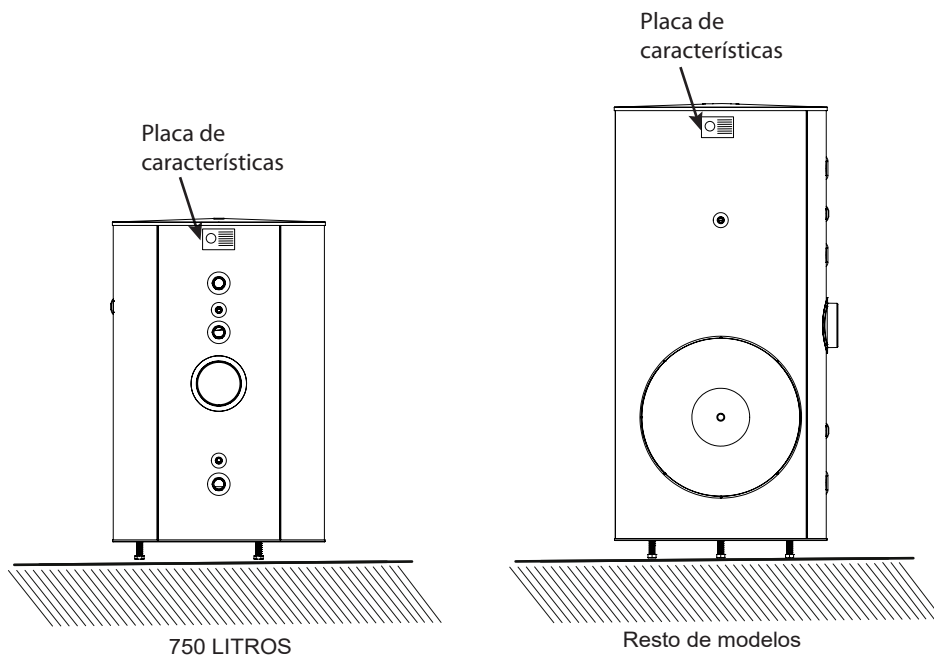
1. Desde fuente de calor [1"1/4 H]
2. Hacia fuente de calor [1"1/4 H]
3. Entrada de agua fría [2" H]
4. Salida ACS [2" H]
5. Sonda [1/2" H]
6. Toma para resistencia [2" H]
7. Toma para recirculación [2" H]
8. Sonda [1/2" H]
9. Instrumentación [1/2" H]
10. Vaciado [1" H]
11. Boca de inspección [460mm 1000 a 2500]

# 3. INSTALACIÓN

## 3.1 Colocación

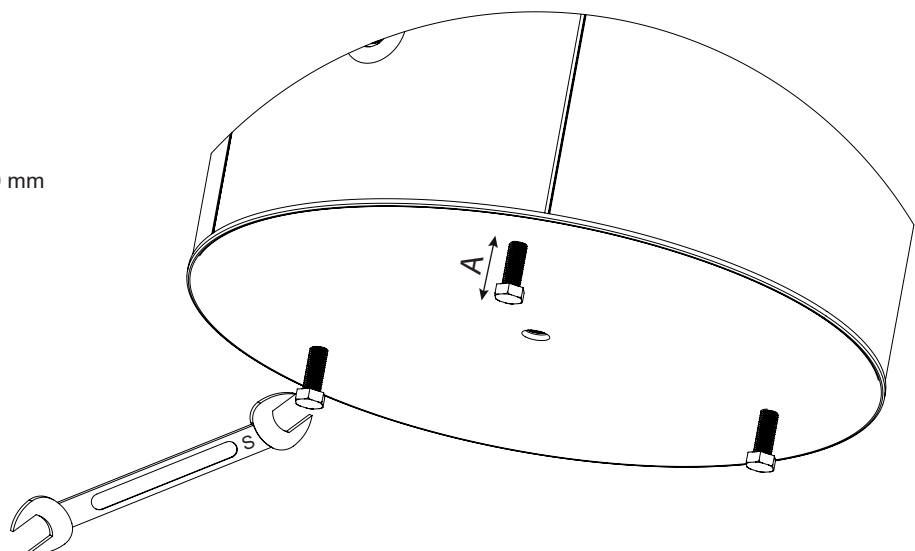
El acumulador se debe instalar lo más cerca posible de la fuente de calor para reducir las pérdidas térmicas y de carga por las tuberías. El emplazamiento debe ser tal que permita la correcta visualización de la placa de características o etiqueta técnica. Los acumuladores se pueden instalar tanto en interior como en exterior, en caso de montaje en exterior asegúrese que las tuberías, conexiones y accesorios de la instalación están protegidos frente a heladas.

Los acumuladores, están diseñados para trabajar en posición vertical. Todos los modelos cuentan, en su parte inferior, con un sistema de 3 patas regulables mediante un sistema de tuerca-tornillo que permiten la nivelación del mismo utilizando una llave fija o herramienta similar. Estos tornillos que sirven de patas no están preinstalados y se sirven en una caja aparte en el interior del embalaje del equipo. Asegúrese de instalar las patas antes de manipular el depósito para evitar daños en su parte inferior.



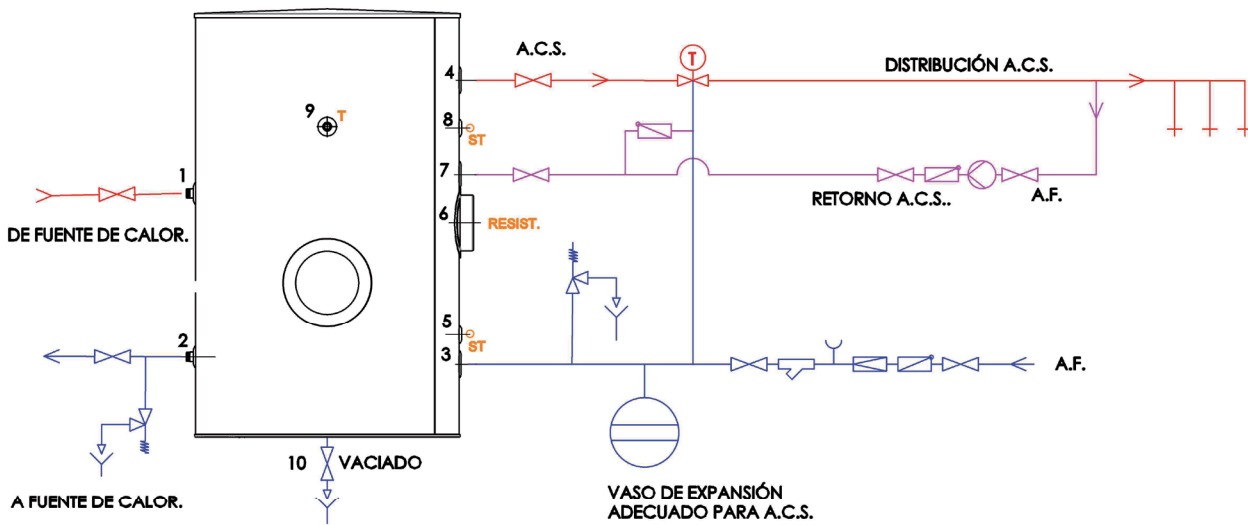
A = 65-150 mm

S = 36

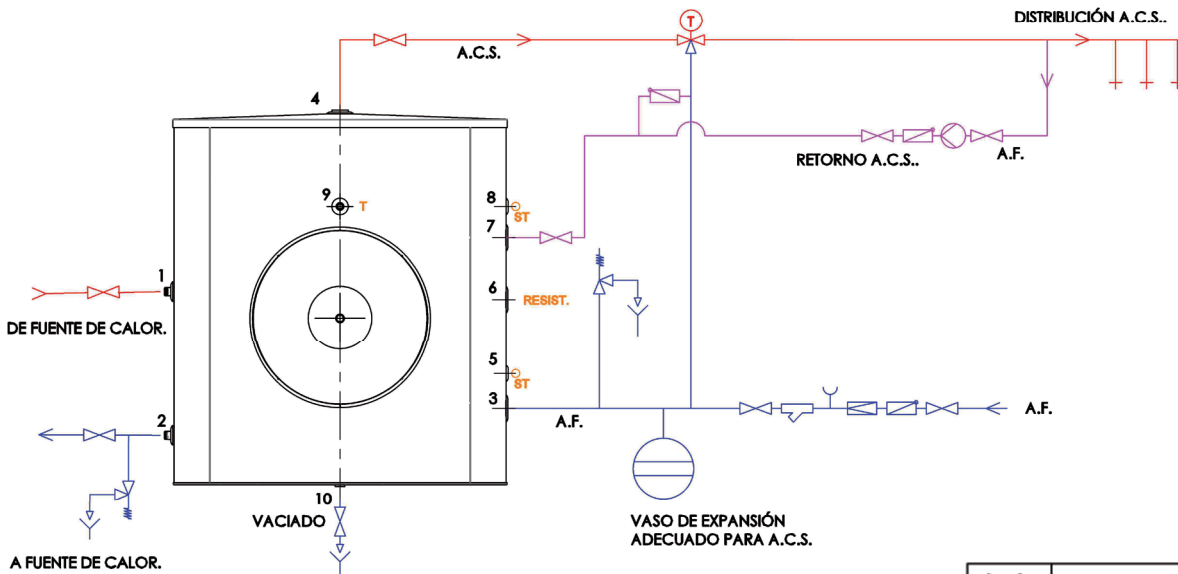


## 3.2 Esquema de instalación

### 750 a 1000 litros:



### 1500 litros a 2500 litros



Es recomendable montar la válvula de seguridad en alto para protegerla de la suciedad, la calcificación y las altas temperaturas

	válvula de corte
	válvula mezcladora
	conexión del manómetro
	válvula de retención
	filtro de agua sanitaria
	válvula reductora de presión
	vaciado conducido
	válvula de seguridad
	purgador
	bomba recirculadora
	sonda de temperatura
	termómetro
	conexión resistencia eléctrica

### Instrucciones de montaje:

Cada circuito del acumulador deberá ir provisto de su respectiva válvula de seguridad que deberá ser del tipo adecuado para la aplicación del acumulador y tarada como máximo a la presión de trabajo indicada en la pegatina de características técnicas.

Las válvulas deben ir conectadas directamente al circuito del depósito a proteger. No pueden existir elementos de ningún tipo entre la propia válvula y el elemento a proteger. Se recomienda que la conexión a desagüe de la válvula de seguridad se relice mediante una tubería transparente de manera que se pueda apreciar visualmente su funcionamiento o identificar fácilmente ciertos tipos de averías.



ADVERTENCIA

La ausencia o instalación incorrecta de las válvulas de seguridad supondrá automáticamente la pérdida de la garantía

La instalación de un vaso de expansión es muy recomendable para aliviar las variaciones de presión propias de las instalaciones. Para acumuladores de 500 litros o más, la instalación de los vasos de expansión del tipo y volumen adecuado es obligatoria, de lo contrario se anula automáticamente la garantía.

En cada caso debe tenerse en cuenta la normativa vigente local y nacional para instalaciones de agua caliente. Tenga en cuenta que ninguno de los componentes hidráulicos ni eléctricos (sondas, resistencias, etc) que se indican en el esquema anterior son suministrados con el acumulador.

Antes de la instalación, evalúe los riesgos a los que se enfrenta. Utilice indumentaria adecuada, así como guantes y calzado de seguridad si es necesario.

## 4. PUESTA EN MARCHA



La puesta en marcha del acumulador debe ser realizada por un profesional cualificado y autorizado.



Compruebe que las válvulas de seguridad de los circuitos de calentamiento y de consumo estén correctamente instaladas y su presión de tarado es inferior a la presión máxima de funcionamiento.

### 4.1 Llenado

#### 4.1.1 Circuito de consumo:

Conecte la tubería de agua fría sanitaria (AFS) procedente de la red de distribución a la válvula de entrada de red. Conecte la salida de agua caliente sanitaria (ACS) a la tubería del circuito de ACS de la vivienda. Purgar el sistema a través de los grifos de agua caliente de la misma.

#### 4.1.2 Circuito de calentamiento:

Para el llenado del circuito de calentamiento consulte el manual de instrucciones y/o de instalación del generador de calor.

### 4.2 Comprobaciones preliminares

Antes de la puesta en servicio definitiva del acumulador, se debe comprobar:

- Que todas las válvulas de seguridad y desagües están correctamente instalados.
- Que las tuberías estén correctamente instaladas y no tengan fugas.
- Que el llenado y purgado se haya realizado correctamente.
- Las conexiones eléctricas de la resistencia, si está instalada.

Se recomienda también realizar una prueba de estanqueidad. La presión de prueba no debe superar el valor establecido en el cuadro de especificaciones técnicas

## 5. MANTENIMIENTO

### 5.1 Comprobaciones periódicas

Al menos una vez al año debe:

- Realizar una inspección visual de las conexiones, válvulas y demás accesorios en busca de posibles fugas o averías.
- Comprobar el correcto funcionamiento de las válvulas de seguridad.
- Verificar los purgadores de aire.
- Condiciones y calidad del agua de consumo y del circuito primario.
- Limpieza de lodos

### 5.2 Operaciones de mantenimiento




PELIGRO


#### RIESGO DE QUEMADURAS

Compruebe la temperatura del fluido térmico antes de realizar las labores de mantenimiento

#### 5.2.1 Vaciado

El vaciado del acumulador se debe hacer por la toma situada en la parte inferior para tal efecto(  ). Desconecte tanto la entrada de agua fría como la salida caliente, abra la llave de corte inferior y deje fluir el agua.

#### 5.2.2 Limpieza de lodos

La limpieza de lodos se debe realizar como sigue: se abre la llave de corte inferior (toma de vaciado(  ) al mismo tiempo que se repone agua por la entrada fría. Mantener así hasta que el agua salga limpia y clara. Este proceso debe realizarse una vez al año. En zonas con grandes concentraciones de cal, cada 6 meses.

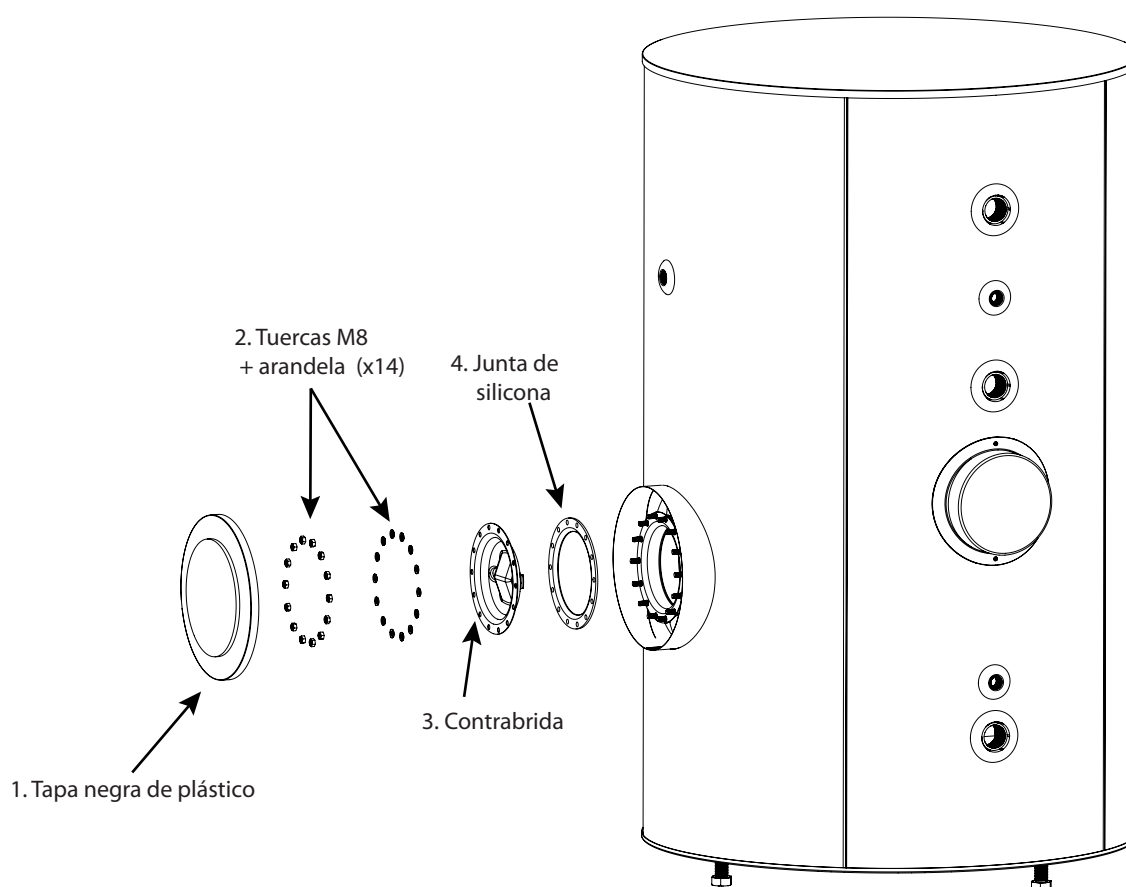


Si no se realiza la limpieza de lodos, pueden aparecer daños por corrosión en el interior del acumulador con el paso del tiempo.

## 5.3 Limpieza general

Los modelos de 750 litros disponen de una boca de registro de 160 mm de diámetro para tareas de limpieza y mantenimiento.

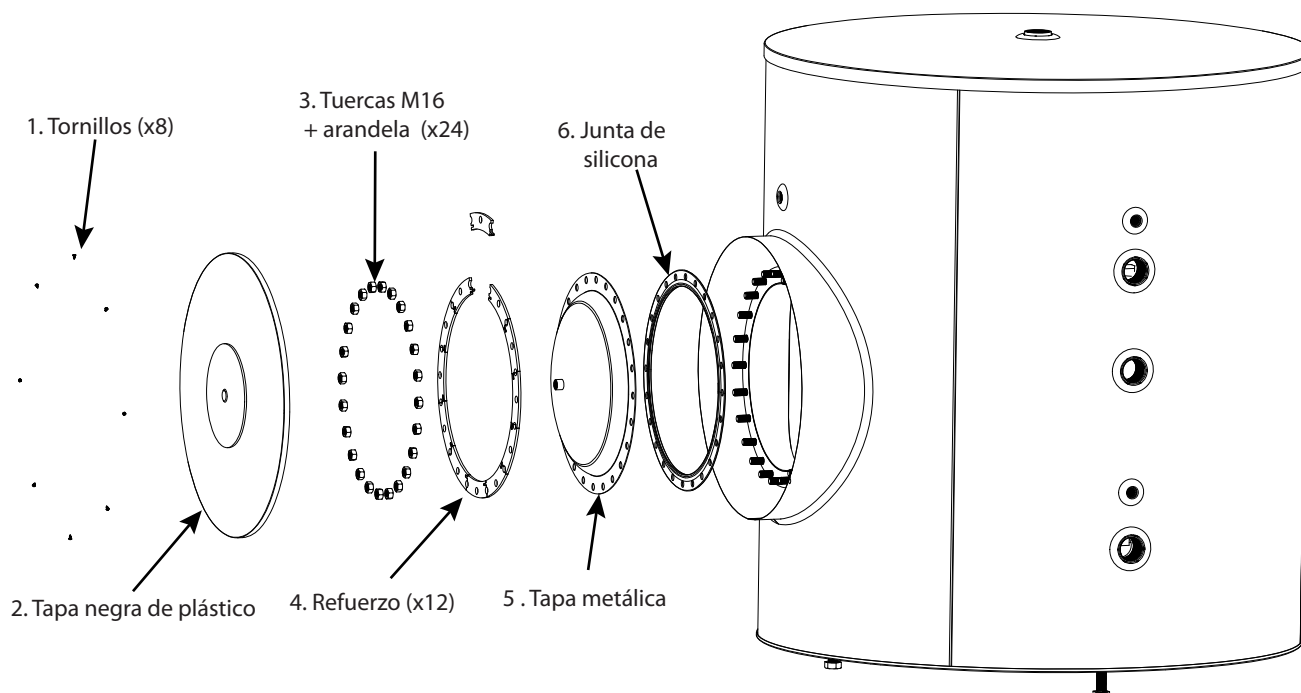
1. Retire la tapa negra de plástico.
2. Desatornille las 14 uniones (tuercas M8+ arandela ) y retire las tuercas M8.
3. Retire la contrabrida
4. La junta de silicona existente se descomprimirá (si es necesario, sustitúyala).



El intercambiador no se puede sustituir

En el resto de modelos se puede acceder al interior del acumulador a través de la boca de hombre colocada para tal efecto.

1. Desatornille y retire los 8 tornillos, que están situados en el canto de la tapa negra de plástico.
2. Retire la tapa negra de plástico.
3. Desatornille las 24 uniones (tuercas M8+ arandela ) y retire las tuercas M8.
4. Retire las 12 chapa metálicas que le sirven refuerzo.
5. Retire la tapa metálica de la boca de hombre.
6. La junta de silicona existente se descomprimirá (si es necesario, sustitúyala).



El intercambiador no se puede sustituir

